This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Esta é uma cópia digital de um livro que foi preservado por gerações em prateleiras de bibliotecas até ser cuidadosamente digitalizado pelo Google, como parte de um projeto que visa disponibilizar livros do mundo todo na Internet.

O livro sobreviveu tempo suficiente para que os direitos autorais expirassem e ele se tornasse então parte do domínio público. Um livro de domínio público é aquele que nunca esteve sujeito a direitos autorais ou cujos direitos autorais expiraram. A condição de domínio público de um livro pode variar de país para país. Os livros de domínio público são as nossas portas de acesso ao passado e representam uma grande riqueza histórica, cultural e de conhecimentos, normalmente difíceis de serem descobertos.

As marcas, observações e outras notas nas margens do volume original aparecerão neste arquivo um reflexo da longa jornada pela qual o livro passou: do editor à biblioteca, e finalmente até você.

Diretrizes de uso

O Google se orgulha de realizar parcerias com bibliotecas para digitalizar materiais de domínio público e torná-los amplamente acessíveis. Os livros de domínio público pertencem ao público, e nós meramente os preservamos. No entanto, esse trabalho é dispendioso; sendo assim, para continuar a oferecer este recurso, formulamos algumas etapas visando evitar o abuso por partes comerciais, incluindo o estabelecimento de restrições técnicas nas consultas automatizadas.

Pedimos que você:

- Faça somente uso não comercial dos arquivos.
  A Pesquisa de Livros do Google foi projetada para o uso individual, e nós solicitamos que você use estes arquivos para fins pessoais e não comerciais.

- Evite consultas automatizadas.
  Não envie consultas automatizadas de qualquer espécie ao sistema do Google. Se você estiver realizando pesquisas sobre tradução automática, reconhecimento ótico de caracteres ou outras áreas para as quais o acesso a uma grande quantidade de texto for útil, entre em contato conosco. Incentivamos o uso de materiais de domínio público para esses fins e talvez possamos ajudar.

- Mantenha a atribuição.
  A "marca dágua" que você vê em cada um dos arquivos é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar outros materiais através da Pesquisa de Livros do Google. Não a remova.

- Mantenha os padrões legais.
  Independentemente do que você usar, tenha em mente que é responsável por garantir que o que está fazendo esteja dentro da lei. Não presuma que, só porque acreditamos que um livro é de domínio público para os usuários dos Estados Unidos, a obra será de domínio público para usuários de outros países. A condição dos direitos autorais de um livro varia de país para país, e nós não podemos oferecer orientação sobre a permissão ou não de determinado uso de um livro em específico. Lembramos que o fato de o livro aparecer na Pesquisa de Livros do Google não significa que ele pode ser usado de qualquer maneira em qualquer lugar do mundo. As conseqüências pela violação de direitos autorais podem ser graves.

Sobre a Pesquisa de Livros do Google

A missão do Google é organizar as informações de todo o mundo e torná-las úteis e acessíveis. A Pesquisa de Livros do Google ajuda os leitores a descobrir livros do mundo todo ao mesmo tempo em que ajuda os autores e editores a alcançar novos públicos. Você pode pesquisar o texto integral deste livro na web, em `http://books.google.com/`

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY
1969

INQUERITO SOBRE AS ESTRADAS DE FERRO DA UNIÃO

RELATORIO

APRESENTADO AO EXM. SR.

Dr. Antonio Francisco de Paula e Souza

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Industria, Viação e Obras Publicas

PELO

GENERAL F. RAPHAEL DE MELLO REGO

CAPITAL FEDERAL
IMPRENSA DA CASA DA MOEDA

MDCCCXCIII

ESTRADAS DE FERRO DA UNIÃO

INQUERITO SOBRE AS ESTRADAS DE FERRO DA UNIÃO

RELATORIO

APRESENTADO AO EXM. SR.

Dr. Antonio Francisco de Paula e Souza

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Industria, Viação e Obras Publicas

PELO

GENERAL F. RAPHAEL DE MELLO REGO

CAPITAL FEDERAL

IMPRENSA DA CASA DA MOEDA

M DCCC XC III

HE2728
N4

ERRATA

Pags.	Linhas	
7	13	lêa-se : 2.544k.091.
7	15	lêa-se : 128k.920. (E assim os demais algarismos até linhas 26).
8	14	lêa-se : Central de Pernambuco
8	24	lêa-se : 1.426k.080
13	6	em vez de : essa crescente despeza tem deixado, etc.; lêa-se : essa crescente despeza não tem deixado, etc.
22	30	em vez de : 2.880:677$475, lêa-se : 1.501:008$201.
28	7	em vez de : productos que alimentam o trafego; lêa-se : productos que alimentem o trafego, etc.
28	30	em vez de : 59:960$140; lêa-se : 55:960$140.

dições economicas das referidas estradas, como relativamente :

a) á importancia total despendida em cada uma dellas, e o respectivo custo kilometrico, notando as causas que hajam concorrido para o excessivo custo de algumas ;

HE2928
M74

SENHOR MINISTRO,

Encarregou-me o predecessor de V. Ex., o honrado Sr. Dr. Antonio Paulino Limpo de Abreu de, na conformidade do artigo 6, n. XIV da Lei n. 126 de 21 de Novembro ultimo, proceder a um inquerito sobre a conveniencia de ser transferida a propriedade ou a exploração das estradas de ferro da União á industria privada, bem assim os methodos que devem ser preferidos para esta operação; cumprindo ter á vista as condições economicas de cada uma das mesmas estradas e o desenvolvimento por ellas operado nas regiões a que servem, afim de que se possa conhecer quaes as que devam ser preferidas para os respectivos prolongamentos e modo de os levar a effeito.

Em aviso de 2 do proximo passado determinou-me tambem V. Ex. que, no desempenho desta commissão, prestasse detida informação não sómente sobre as condições economicas das referidas estradas, como relativamente:

a) á importancia total despendida em cada uma dellas, e o respectivo custo kilometrico, notando as causas que hajam concorrido para o excessivo custo de algumas;

b) á preferencia das que devam ser indicadas para o prolongamento, á vista dos effeitos produzidos pela sua construcção nas respectivas regiões ;

c) á necessidade ou vantagem de serem transferidas á industria particular e quaes por venda ou arrendamento ;

d) á justificação referente áquellas que devam ser mantidas no dominio do Estado;

e) ao processo que deverá ser preferido nas transferencias do dominio do Estado, examinando a conveniencia de ser imposta a condição do prolongamento ás emprezas que as adquirirem ;

f) finalmente, a descriminação por exercicios, da despeza e receita de cada estrada, com especificação dos respectivos saldos ou *deficits*, de modo a poder-se conhecer a relação existente entre a renda arrecadada e a somma despendida pelos cofres publicos.

Devendo semelhante trabalho ser apresentado ao Congresso na actual sessão, diminuto por demais foi o tempo de que tive de dispôr para corresponder devidamente ao intuito com que fôra elle determinado ; tanto mais quanto, para informar detidamente sobre as condições economicas das alludidas estradas e o desenvolvimento das regiões por ellas servidas, tendo em attenção o effeito ahi produzido pela viação ferrea, preciso fôra conhecer, antes de tudo, determinadas condições e factos locaes, que não constam, nem podem constar dos documentos existentes nos archivos desse Ministerio e do Thesouro.

Taes informações dependem de dados que só poderão ser colhidos nas localidades, attendendo-se a circumstancias que não são para ser apreciadas de longe, sem conhecimento dessas regiões; serviço este que demanda tempo e investigação demorada.

Isto posto, é bem de suppôr que não poderá ser completo o estudo, que tenho de fazer sobre a importante questão a que o Congresso, com justificada previsão, cuida em dar solução que melhor se conforme aos interesses publicos. Para isto novas e mais acuradas pesquizas serão ainda necessarias.

Procurarei, entretanto, fazer um exame geral do quanto se ha feito a respeito, notando o resultado por ora colhido, o que, pelo menos, será elemento valioso para o estudo em que se houver de proseguir.

Condições economicas das estradas de ferro da União, e desenvolvimento operado nas regiões por ellas servidas

Nove são as estradas de propriedade da União, com um desenvolvimento total de 2.546.091 km. em trafego, até 31 de Dezembro do citado anno de 1891 ; a saber :

Estrada de Sobral		128.920
» Baturité		197.630
» Central de Pernambuco		72.075
» Sul de Pernambuco		146.420
» Paulo Affonso		116.000
» Bahia (prolongamento)		321.996
» Central do Brazil e seus ramaes, sendo :		
bitola de 1m,60	724.918	
» de 1m,00	395.093	1.120.011
» Rio do Ouro		66.039
» Porto Alegre a Uruguayana		377.000
		2.546.091

A importancia despendida em todas ellas na parte em trafego, até aquella mesma data, eleva-se approximadamente á somma de 218.623:691$934, assim repartida, com o respectivo custo kilometrico de cada uma e descriminação das bitolas :

Bitola de 1m,60

	Custo da Linha	Custo Kilometrico
Estrada de Ferro Central do Brazil até Lafayette e os ramaes da Gambôa, Campinho, Santa Cruz, Macacos, Cachoeira e Porto Novo do Cunha (724.918)	101.466:240$479	139:969$255

Bitola de 1m,00

Prolongamento da Estrada de Ferro Central de Lafayette a Sabará e os Ramaes de Ouro Preto e de Cachoeira a S. Paulo (95,093)...	25.613:139$288	61:828$127
Estrada de Sobral.....	6.500:000$900 [1]	50:782$614
» Baturité.....	9.398:747$777	47:705$456
» Geral de Pernambuco.....	5.534:500$000	76:895$400
» Sul de Pernambuco.....	14.285:926$119	97:514$860
» Paulo Affonso.....	6.813:319$523	58:735$000
» Prolongamento da Bahia.	13.925:531$930	43:244$328
» Rio do Ouro.....	1.363:021$292	20:651$837
» P. Alegre a Uruguayana.	23.826:255$248	63:199$244
	218.623:691$934	

Deixando de parte, por emquanto, a Estrada de Ferro Central do Brazil que fará objecto de um estudo especial, occupar-me-hei das outras, cujo custo importa em 91.544:312$167, com um desenvolvimento de 1.426.080 km.

Dos mappas de n. 1 a n. 8, vê-se qual a receita e despeza de cada uma descriminadas por exercicios, bem como o accrescimo gradual dessas duas parcellas, á medida que foram se prolongando as linhas com o correspondente augmento de trafego, dando o seguinte resultado, a contar da abertura do trafego de cada uma até 1891 :

1. Precisa de rectificação este algarismo. De melhores esclarecimentos ultimamente colhidos, vê-se que o custo dessa estrada, apezar dos dispendios com soccorros ás victimas da secca, é inferior ao que lhe foi arbitrado e ao qual se tem reunido as despeza posteriores, que prefazem essa somma.

ESTRADAS	COMEÇO DO TRAFEGO	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
Baturité	1875	4.615:192$633	4.022:243$118	.....	592:954$515
Sobral	1881	721:030$230	1.468:541$322	747:511$093	
Bahia (prolongamento)	—	1.625:859$540	3.899:553$097	2.273:694$257	
Paulo Affonso	1882	486:737$613	1.516:381$415	1.029:643$802	
Sul de Pernambuco	1883	1.379:669$274	2.880:677$475	1.501:008$201	
Rio do Ouro	—	1.236:758$166	1.384:526$275	147:768$109	
Porto Alegre a Uruguayana	—	3.887:103$657	5.476:862$034	1.589:758$377	
Central a Pernambuco	1885	1.405:251$224	1.974:813$318	569:562$094	
		15.357:602$337	22.623:597$754	7.859:085$926	592:954$515

Deficit effectivo . . . . . 7.266:131$411

E esse rendimento de 15.357:602$337 não é o real, pois nelle se acha incluida a receita ficticia, proveniente de serviços das estradas e dos por conta dos Governos Federal e Estadoal, que não é recolhida ao cofre, figurando, entretanto, como rendimento da linha.

A estrada em que semelhante receita mais avulta é a de Porto Alegre a Uruguayana. No anno de 1891 elevou-se a 78:616$960, além de 170:019$700, importancia de 95 trens especiaes por conta do Governo Federal.

O estudo das tabellas de receita, em que se encontra a descriminação das fontes de renda, mostra que ha muita facilidade, senão abuso, em dar-se caracter official ao que é de interesse particular.

Vê-se, por exemplo, na estrada Central de Pernambuco, com a extensão apenas de 72 kilometros, e em cujo percurso ha sómente dous centros populosos, as cidades de Jaboatão e Victoria, figurar, como receita, no exercicio de 1891, a quantia de 4:280$100, importancia, aliás não arrecadada, proveniente de telegrammas expedidos por conta do Governo do estado.

Não concorre menos para o avultado *deficit* notado o numeroso pessoal do serviço das linhas, de tal modo que no anno de 1891, que foi o de maxima renda das oito estradas mencionadas : em quatro a receita foi inferior a despeza com o pessoal ; em uma foi de 98 °/₀ daquella ; em duas regulou por 83 °/₀ e em uma foi de 60 °/₀ como mostra o seguinte quadro ;

ESTRADAS	RECEITA	DESPEZAS COM O PESSOAL
Sobral	65:580$087	130:229$010
Sul de Pernambuco	230:034$470	413:010$361
Paulo Affonso	72:588$159	107:950$027
Bahia (prolongamento)	308:636$160	551:101$322
Baturité	446:189$052	322:407$862
Rio do Ouro	183:485$839	162:193$713
Porto Alegre a Uruguayana	842:394$090	706:383$901
Central de Pernambuco	307:346$760	190:545$214
	2.456:244$617	2.583:821$915

Differença . . . . . 127:577$298

Si a essa differença ajuntarmos a despeza com o material que foi de 993:492$339, teremos um *deficit* de 1.121:069$637, que representa o custo da administração official de taes estradas no anno de 1891, sem levar em conta o juro do capital nellas empregado.

Si nos remontarmos, porém, ao começo do trafego de cada uma, teremos, como acima se vê, um *deficit* de 7.266:131$411 sem contar o juro desse capital que, como dice, é de 91.544:312$167 para a parte em trafego.

Si ajuntarmos áquelle *deficit* esta importancia, acharemos que o onus supportado pelo Thesouro até 1891 ascende a 98.810:443$578, afóra o referido juro e o que se tem despendido com a continuação dos trabalhos de construcção nas estradas de Sobral, Baturité, Central de Pernambuco, Prolongamento da da Bahia e Porto Alegre a Uruguayana; onus que não é de esperar que seja attenuado nos seguintes annos mais proximos, e antes é de suppor que se aggrave á medida que forem sendo prolongadas as linhas, pois o facto

demonstra que o accrescimo da receita que dahi resulta não corresponde ao augmento de despeza do custeio.

—

Mostra o que fica exposto : quaes as condições economicas das oito estradas de que se trata, qual a importancia despendida na construcção da parte trafegada de cada uma[1], o respectivo custo kilometrico e tambem a receita e despeza de cada estrada, descriminadas por exercicios, como consta dos mappas já mencionados de n. 1 a n. 8.

Quanto ao desenvolvimento operado nas regiões servidas pelas mesmas estradas, faltam os devidos dados para que se possa aqui aprecial-o; e nem será possivel conhecel-o, como já ponderei, sem estudo nas localidades.

Si tivessemos de aferil-o unicamente pelos *deficits* gradativamente crescentes, que tem dado o serviço dessa viação, deveriamos julgal-o nullo.

Mas seria erro encarar a questão só pelo seu lado economico, sem attenção ás vantagens resultantes da facilidade, rapidez e segurança das communicações entre localidades diversas, separadas outr'ora por grandes distancias e obstaculos naturaes, e hoje ligadas entre si e a um centro commum, creando interesses reciprocos.

A isto accresce o recurso que acha a administração nessas vias de communicação, para curar dos varios ramos do serviço publico.

Embora as alternativas, ora para mais, ora para menos, que se observa no rendimento annual dellas,

---

1. Esta importancia tem de ser corrigida, como adeante se verá.

o resultado final, excepção feita da estrada de Sobral, apresenta augmento de renda, pelo maior desenvolvimento do trafego, que, aliás, não acompanha o da despeza do custeio.

Nem mesmo na estrada de Baturité, que sempre deu saldos, essa crescente despeza tem deixado de influir para que nos dous ultimos annos de 1890 e 1891, se hajam dado, naquelle um *deficit* de 45:561$397, e neste de 42:936$083. Entretanto, a sua receita ha crescido de modo que tendo sido de 880:039$610 no triennio de 1886-1887-1888, elevou-se a 1.196:909$925 no triennio ultimo de 1889-1890-1891.

Na estrada de Sobral, que conserva a mesma extensão que já tinha em 1883, anno em que a sua receita foi de 81:508$741, enfraqueceu-se o trafego de então por deante até 1888, em que a renda foi de 61:178$263, subindo em 1889 a 116:750$504 para descer em 1890 a 93:658$870, e em 1891 a 65:580$087.

Achando-se essas duas estradas no mesmo Estado, em regiões de identicas condições, sob a mesma influencia climatologica e regidas pelo mesmo systema de administração, é de notar que não guardem uniformidade na marcha de suas rendas. Algum motivo ha para isto que, por ora, não conhecemos.

Mas, sejam quaes forem as vantagens colhidas da viação ferrea pelas regiões por ellas servidas; sejam quaes forem as causas dos *deficits* notados e as probabilidades de debelal-os, nada póde attenuar o enorme sacrificio que se tem feito, em espectativa a que o resultado não tem correspondido.

Causas que hajam concorrido para o excessivo custo da algumas estradas

Antes de occupar-me deste ponto, cumpre observar que a importancia de 91,544:312$167 ácima mencionada, não é o custo real, senão o approximado, das oito estradas de ferro de que se trata. Falta contemplar em algumas o valor do material fixo e rodante e diversas despezas feitas por conta dos respectivos creditos, aqui e em Londres, que não constam dos archivos das mesmas estradas, e não tem me sido possivel, sem grande perda de tempo, verificar na extincta secção de contabilidade do Ministerio da Agricultura.

Para não demorar este trabalho, aliás já retardado, tenho de abrir mão ás pesquizas a que me propunha para chegar ao conhecimento da somma exacta despendida naquelle serviço, de que, entretanto, podemos prescindir, sem prejuizo do estudo que temos feito, considerado no seu todo e sob traços geraes.

—

Das estradas que, pelo seu custo kilometrico, chamam a attenção, é a Sul de Pernambuco a que se torna mais saliente.

Segundo já vimos, esse custo é de 97:514$860[1], sem levar em conta o material fixo e rodante, cuja importancia está no caso das despezas que não foram ainda

1. Convem notar que este custo é calculado conforme as ultimas informações recebidas por telegramma da administração da estrada, que differem de outras anteriormente recebidas em officio. Segundo estas, o custo kilometrico da linha é de 76:846$682.

verificadas. Incluido que seja o valor desse material, o referido custo kilometrico excederá de 100:000$000, o que, na realidade, é extraordinario, tratando-se de uma ferro-via, em cuja construcção não se teve de luctar com difficuldades fóra da ordem commum, que se não encontrem nos sertões do Norte, quaes os da Bahia, Alagoas, Parahyba, Ceará, etc.

Não foi preciso ali recorrer-se a difficeis obras d'arte, de execução arriscada, que excedam em grandeza, arrojo e importancia ás que tem sido executadas no prolongamento da Estrada da Bahia. Entretanto, o custo kilometrico desta é de 43:244$328, ou menos de metade daquelle!

Qual a causa de tamanha differença?

Tendo sido os trabalhos de ambas executados por empreitada e por series de preços, e sendo o serviço regulado por eguaes condições de execução, numa como noutra, cabendo aos respectivos fiscaes por parte do governo as mesmas attribuições e obrigações, semelhante differença, sem causa extraordinaria e patente que a explique, deve acarretar grave responsabilidade á fiscalização do serviço da primeira.

Com effeito, no relatorio do Ministerio da Agricultura, apresentado ao corpo legislativo em 1889, achamse informações que presuppõem absoluta falta de zelo na inspecção dos trabalhos executados pelo empreiteiro. Vê-se ahi :

Que a 3ª secção, que vae de Canhotinho á Garanhuns, ponto terminal da linha, com a extensão de 43 kilometros, foi aberta ao trafego sem que precedesse termo de recebimento das obras;

Que estas não podiam ser aceitas, por não se acharem em perfeito estado de conservação e solidez, como exigia o contracto;

Que passados poucos mezes o engenheiro director da estrada, que já não era o que tinha presidido a construcção daquella secção, receiando desmoronamento de algumas obras d'arte, pediu ao presidente da provincia a nomeação de uma commissão composta de engenheiros extranhos ao serviço da estrada, para examinar o trecho em que se achava o maior numero daquellas obras e dar parecer sobre ellas;

Que essa commissão opinou pela suspensão do trafego, por encontrar diversas daquellas obras ameaçando imminente perigo de desabamento, em consequencia de terem sido construidas fóra dos principios da sciencia, com pessimo material e argamassa em extremo viciada, e por isso estarem soffrendo inevitaveis estragos sob elevadissimo aterro e com a circulação diaria dos trens; sendo de notar que esse perigo era aggravado pelos effeitos da estação invernosa, que dias antes havia produzido o total desabamento de dois acqueductos, que abateram pelo proprio peso e sem terem sido retirados os simples.

Á vista disto, foi o trafego suspenso por ordem da presidencia.

Por sua parte, havia o director nomeado tambem uma commissão composta de engenheiros empregados no serviço da fiscalização, para examinar outro trecho da mesma secção.

Em minucioso relatorio notou essa commissão o deploravel estado de algumas e defeito de execução de muitas obras d'arte, accessorios e edificios. Havia muito a reconstruir, não sómente pela má qualidade do tijolo e vicio das argamassas, como pela má execução do trabalho, estando algumas obras em desaccordo com os projectos mandados executar, relativamente ás calçadas e alicerces dos muros.

Tal era o estado daquella secção que acabava de ser entregue ao trafego! E mais ainda ficou por dizer, como verifiquei em muitos documentos que encontrei.

E, entretanto, pelo contracto não faltavam aos agentes do Governo os precisos meios de compellir o empreiteiro ou seus prepostos a cumprirem fielmente aquillo á que se haviam obrigado.

Segundo o citado contracto, todos os trabalhos e obras que tinham de ser executados eram projectados pelo engenheiro chefe (clausula II), e nenhum trabalho era levado a effeito sem que precedesse ordem do mesmo engenheiro (clausula III). Só assim executados, eram os trabalhos calculados para serem pagos ao empreiteiro, segundo a tabella de preços annexa ao contracto (clausula IV), mediante certificado do engenheiro chefe, a quem cabia a direcção, fiscalisação, medição, e avaliação dos trabalhos e obras d'arte (clausula V).

O empreiteiro devia seguir fielmente as indicações dos desenhos e as ordens do serviço que lhe fossem dadas pelo engenheiro chefe ou pelo engenheiro immediatamente encarregado da fiscalisação, não podendo de motu-proprio fazer alteração de cousa alguma, sob pena de demolir o que tivesse feito e de reconstruir de perfeito accordo com os mesmos desenhos e ordens do serviço (clausula XVI), devendo empregar nas obras materiaes da melhor qualidade, a juizo dos engenheiros encarregados da fiscalisação das mesmas obras, com recurso para o engenheiro em chefe (clausula XVIII).

Pelo praso de um anno, a contar da data da medição era o empreiteiro responsavel pela segurança da obra (clausula XLIV); e só depois de findo esse praso e verificado o estado de solidez das obras tinha logar a aceitação difinitiva, lavrando-se um termo em duas vias,

assignado pelo engenheiro e empreiteiro, ficando uma via em poder de cada um (clausula XLV).

Não foram bastantes tão previdentes cautellas tomadas no contracto, para que deixassem de ser praticados os maiores abusos na construcção da estrada, hoje Sul de Pernambuco!

Com a suspensão do trafego, expediu o Ministro da Agricultura ordem ao director para que tornasse effectiva a clausula XXXIV do contracto, mandando quanto antes proceder por conta do empreiteiro as reparações necessarias, si este se recusasse fazel-as.

E como o mesmo empreiteiro já se houvesse recusado, pretestando terem sido em tempo opportunamente recebidas as obras, e portanto não caber-lhe responsabilidade pelo estado que apresentavam, foi aberta a concurrencia publica para a reconstrucção das ditas obras.

Nada mais diceram os relatorios seguintes sobre a questão. Consta, porém, da escripturação despeza da estrada que essa reconstrucção importou em 149:971$153, dispendio este que, no final de contas, ficou a cargo do Governo, apezar do parecer contrario do engenheiro chefe no ultimo periodo da questão.

Para que se ajuize do modo porque correu o serviço naquella estrada, mencionarei aqui que esse engenheiro, informando sobre um recurso do empreiteiro contra a citada ordem de reconstrucção das obras por sua conta, dizia em 23 Fevereiro de 1890 que «o que na sua secretaria existia com a denominação de archivo technico e administrativo das estradas do ferro do Recife a Caruarú e prolongamento da do Recife a S. Francisco era um verdadeiro cháos, onde os documentos estavam todos truncados, os talões de ordens de serviço arrancados dos respectivos livros e a collec-

ção desordenada que dellas existe demonstra faltarem exactamente aquellas que mais luz poderiam lançar sobre a questão ».

Não é menos merecedor de reparo o que tem occorrido na estrada Central de Pernambuco, geralmente conhecida pela denominação de estrada de Caruarú, tambem adjudicada ao empreiteiro do prolongamento da do Recife a S. Francisco, por accôrdo com elle feito, em substituição do trecho de Garanhuns a Aguas Bellas, com a extensão approximada de 100 kilometros, que fazia parte do seu contracto.

Proveio esse accordo de resolução do Governo, em attenção á representações dos agricultores estabelecidos nas comarcas de Jaboatão, Victoria, Bezerros e Caruarú, que pediam, que em vez daquelle trecho, que iria servir a uma região pouco cultivada e pouca habitada, se construisse uma via-ferrea entre Recife e a cidade de Caruarú, que melhor attenderia aos interesses da lavoura em região povoada e muito cultivada.

Resultou de tal deliberação ficar a nova estrada como que uma dependencia do prolongamento do Recife a S. Francisco, entre Palmares e Garanhuns, sujeitas ambas a uma só administração, como já vimos, sem que desde logo fossem descriminadas as respectivas despezas e correspondente escripturação, até que por Decreto n. 624 de 2 de Agosto de 1890, foi a administração de uma separada da da outra, ficando o prolongamento com a denominação de estrada do Sul de Pernambuco, e a linha de Caruarú com a de estrada Central de Pernambuco, com administrações e sédes differentes.

A extensão dessa linha devia ser de 139 k. 371, e os seus trabalhos começaram em 1881. A parte em trafego, que é de 72 km., foi concluida em meiados de 1886, e desde então se acha aberta ao trafego, sendo o seu

custo de 5.534:500$000, ou 76:895$400 por kilometro.

Havendo o governo resolvido prolongar a estrada até Pesqueira, foram por aviso de 1° de Maio de 1890, autorisados os respectivos estudos, e já existem trabalhos executados além de Caruarú.

É de notar que desde 1886 até 31 de Dezembro de 1891—mais de cinco annos—nenhuma nova estação tenha sido aberta ao trafego (nem consta que o tenha sido em 1892) não obstante ter-se despendido, além daquella quantia, a de 12.906:164$000, o que eleva o custo desta estrada, até 1891, a 18.410:644$000.

O que ahi occorreu na execução dos trabalhos não differe de que se passou no prolongamento de Palmares a Garanhuns.

A julgar-se, porém, pelos relatorios do Ministerio da Agricultura, no ultimo quatriennio, regular deve ter sido o andamento dos trabalhos e nada de extraordinario teria occorrido na execução delles, pois nada se encontra nessas peças officiaes que faça suppôr o contrario.

Apenas o relatorio de 1889 refére que, recebido definitivamente o trecho comprehendido entre as estacas 1.250 a 1.500, foram contractados diversos serviços, nesse mesmo trecho, inclusive o côrte á céo do aberto tunnel n. 7, mediante a despeza total de 50:984$288.

Não consta do de 1890 que, por fallecimento do empreiteiro e como meio de por termo ás questões então debatidas, foi accordado com os herdeiros daquelle a rescisão do contracto para a conclusão do que faltava para o completo da linha até Caruarú.

Tambem nenhuma referencia se encontra nesse relatorio, nem nos seguintes, a uma reclamação dos citados herdeiros, exigindo o pagamento de certos serviços a que se julgavam com direito; reclamação que,

sendo submettida a juizo arbitral, foi considerada procedente; e por aviso de 19 de Novembro de 1890, mandou-se pagar aos reclamantes a quantia de 1.894:039$119.

O director da estrada, então o Sr. engenheiro Lassance da Cunha, a quem coube por fim o encargo de administrar o serviço, tendo de informar acerca de tal reclamação, que julgava infundada, fez o historico da questão em longo relatorio, a que juntou 61 documentos, especificando os factos com inteira precisão, de modo a tornar patente quanto havia sido menospresado o contracto, e quanto haviam menospresado os seus deveres os que pela fiel execução delle deviam velar.

Levando esse relatorio á presença do Ministro, em 23 de Abril daquelle anno, dice o chefe da Directoria de Obras Publicas, o Sr. Parreiras Horta :

«Este documento é datado de 4 de maio p. p. e deixa patentes abusos de tal gravidade que reclamam providencias especiaes do governo; não se poderia imaginar administração mais desidiosa e prevaricadora do que a descripta nesta exposição, que, realmente, impressiona de modo ainda mais lamentavel do que o que se refére as obras da 3ª secção do prolongamento do Recife a S. Francisco o que o Director exprime nos seguintes termos:.....

«Obrigado pelos deveres do meu cargo sou levado ainda uma vez, para habilitar o governo a dar uma solução justa, a fazer o historico das obras do 2ª secção da estrada de ferro do Recife a Caruarú que, se não formam consoante com as da 3ª secção do prolongamento da estrada de ferro do Recife a S. Francisco, não é porque umas não sejam eguaes as outras; porém simplesmente por que nas obras em questão as clausulas do contracto foram mais postergadas, o que vae dar

em resultado elevar o custo kilometrico da estrada naquella zona (serra da Russa) a quantia que nunca foi paga em estrada alguma do Brazil, por ser superior ao calculo mais exagerado.»

Após algumas considerações, accrescentou o Dr. Parreiras Horta :

«O presente relatorio e o que trata da 3ª secção do prolongamente merecem ser impressos com todos os documentos que o acompanham, para ser devidamente aquilatado o procedimente de todos os individuos que nelle figuram e independentemente da responsabilidade a que S. Ex. resolva sujeitar os culpados.»

Não cabe aqui expôr detidamente o que, sobre estas duas estradas, se encontra na volumosa massa de documentos existentes no antigo archivo da extincta Directoria de Obras Publicas, hoje de Viação. É assumpto que exige especial e minucioso estudo, que me levaria além dos limites que, presentemente, devo traçar-me.

O que fica dito explica sufficientemente as causas, que concorreram para o excessivo custo das estradas Sul e Central de Pernambuco.

Consideradas ambas sob o seu aspecto economico e resultados futuros que se deve esperar de cada uma, vê-se que aquella, aberta ao trafego desde 1883, contando actualmente um desenvolvimento de 146 km., tem, ao cabo de oito annos, produzido renda inferior a desta, que, presentemente, não mede mais de 72 km., e cujo trafego começou dous annos mais tarde, acontecendo que, na Sul, o *deficit* verificado durante aquelle periodo é de 2.880:677$475, ao passo que na Central, durante os seis annos do seu trafego, o *deficit* é de 569:562$091, com a circumstancia de ter-se verificado, no anno de 1891, um saldo de 49:205$108, o que deve ser attribuido a mais cuidado por parte de sua adminis-

tração, visto que no anno anterior se dera um *deficit* de 131:185$234 [1].

Póde-se tambem considerar excessivo o custo das estradas de Baturité e Sobral, se attender-se a conformação dos terrenos que ellas cortam, sem grandes obras d'arte.

O Governo, resolvendo a acquisição e prolongamento da primeira até Baturité, e a construcção da segunda, de Camocim a Sobral, bem como a de Paulo Affonso, entre Piranhas e Jatobá, fundou-se, ao que parece, em estudos ligeiros e calculos approximados, para suppôr que com 3.000:000$000, termo medio para cada uma, realizaria o seu proposito; e assim, por Decreto de 1° de Julho de 1878, abriu um credito de 9.000:000$000 com a applicação especial aquellas estradas, cujo desenvolvimento era calculado em 320 km. como se vê exposição de motivos que acompanhou o mesmo decreto [2].

---

1. Consta do ultimo relatorio de Ministerio da Industria e Viação que a receita da Central de Pernambuco, no anno de 1892, foi de 400:157$566, e a despeza de 532:817$310, dando-se assim o *decifit* de 132:659$795, o que mostra não terem ainda desapparecido as causas que actuaram para os *deficits* anteriores a 1891.

2. Eis o que diz esta peça official, neste ponto:

«Assim, propõe (o ministerio), não só resgatar a parte construida da via-ferrea de Baturité, e continuar com a possivel celeridade o que resta por fazer; mas tambem levar a effeito outra via-ferrea que, partindo do porto de Camocim, passe pela cidade de Granja e, contornando a serra da Meruóca, termine em Sobral, donde mais tarde se prolongará acompanhando a serra geral até Piauhy.

«Com o mesmo intuito de evitar para o futuro os funestos effeitos da secca e dar no presente emprego a milhares de braços que jazem ociosos ás margens do S. Francisco, julga o ministerio da maior importancia realizar a estrada de ferro já projectada, com plantas e estudos feitos, que de Piranhas,

Entretanto, ainda mesmo que ellas tivessem ficado restringidas aos pontos indicados no citado documento, dentro dos quaes, aliás, o respectivo desenvolvimento excede de muito a 320 km., o seu custo teria ido além do dobro daquelle credito. Mas o facto não deixa de ter explicação aceitavel.

Tomando aquella resolução, sob a pressão de uma immensa calamidade que affligia os sertões de varias provincias do Norte, especialmente os do Ceará, julgou o Governo ser de bom conselho, como se vê da referida exposição, «tirar vantagens da propria desgraça, empregando em trabalhos uteis tantos braços ociosos e estabelecer um systema de serviço que, sobre assegurar a essa população meios da subsistencia, alimen-

---

porto navegavel do baixo S. Francisco, vá ter a Jatobá, onde termina a navegação da secção superior do mesmo rio.

«Esta importante obra, que será completada pelo melhoramento, em parte já estudado, da secção do rio entre o ultimo ponto indicado e a cachoeira do Sobradinho, satisfará ao mais ardente anhelo da população que habita o extenso valle do magestoso rio.

«A construção das tres vias ferreas que abrangem em seu desenvolvimento 320 km., e que, attentas as condições actuaes do trabalho, estão orçadas em 9.000:000$, é da mais elevada importancia e da maior urgencia.»

É de crer que as plantas e estudos da projectada estrada de Paulo Affonso, cuja existencia é ahi affirmada, não inspirassem confiança, naturalmente por ligeiros e incompletos, e como taes não foram aproveitados. Vê-se isto das «instrucções» expedidas em 21 de Junho de 1878, para «a direção e administração dos estudos e construções das obras.»

O engenheiro Ricardo Kruger, chefe de todo o serviço, deu-lhe o maior impulso possivel e, á medida que completava um trecho de estudos, fazia a locação das respectivas obras; de modo que, tendo tido começo os trabalhos de exploração a 7 de Agosto, em 23 de Outubro seguinte foram solennemente iniciados os de construcção.

Na correspondencia daquelle engenheiro com o Ministerio da Agricultura nenhuma referencia se encontra a estudos anteriores.

tasse seu amor ao trabalho, mediante rasoavel gratificação ».

Os resultados não justificaram os fundamentos de uma tal medida, como bem o demonstra informação recente do Sr. engenheiro Lassance Cunha, actualmente director da estrada de Baturité.

Como aviso, para que de futuro não se reincida no erro, si novas occasiões se offerecerem, consignarei aqui o seguinte trecho dessa informação:

« Quando o cataclisma da secca assolava com mais intensidade este Estado em 1878, o Governo, por Decreto n. 6617 de 30 de Junho, encampou a parte então em trafego — Fortaleza a Pacatuba — e ramal de Mamanguape, na extensão de 40 km., e determinou o seu prolongamento até Canôa, confiando sua direcção ao engenheiro Carlos Alberto Morsing.

« Aqui chegada, a commissão encontrou na capital uma população adventicia de cerca de 70.000 almas, na sua totalidade famintos, que constituiam um grande perigo para a saude publica, já então profundamente prejudica pela peste.

« O governo provincial mandou entregar ao engenheiro chefe dez mil homens que, com suas respectivas familias, perfaziam um total de cerca de 50.000 almas, ou antes 50.000 salarios diarios, pois que o salario era percebido pelo trabalhador, ou pretenso trabalhador, conforme o numero de pessoas de familia.

« Esse salario era pago, ou em generos alimenticios, ou parte em generos e parte em dinheiro, ou ainda parte em generos, parte em dinheiro e parte em fazendas.

« Digo pretenso trabalhador, porque a indolencia inherente ao trabalhor cearense unia-se ao estado de depauperamento physico e moral, e a crença em que

estavam de que o governo tinha obrigação de sustental-os, independentemente de trabalho.

«Assim, aconteceu que o serviço nunca poude ter uma organização regular, não só pelo excesso como pela natureza do pessoal, e ainda mais pelo genero e forma do salario, que era extraordinariamente alto e prodigamente dispensado, não só ao operario como ás pessôas da familia e viandantes que reclamavam soccorro . . . . . .

«Em relatorio e officios dirigidos a esse Ministerio, como em artigos pela imprensa tenho demonstrado o grave erro que commette o Governo em ordenar a construcção de estradas no Ceará em épocas de secca, pois sempre custarão quantia muito superior a que se poderia dispender em épocas normaes; haja vista a actual construcção do trecho «Quixadá a Quixaramobim» que, apezar da baixa notavel do cambio, não excederá de 20:000$000 o kilometro, e o trecho «Quixaramobim ao Humaytá» que estou certo ficam muito aquem dessa quantia.»

Dadas as condições acima expostas, temos para o custo do prolongamento:

Pacatuba a Baturité.....		5.286:655$306
Importancia da encampação.....		1.232:589$508
		6.519:244$814
Custo kilometrico.....	59:268$611	
Baturité a Quixadá.....		2.879:502$963
Custo kilometrico.....	83:482$589	
Custo total da linha em trafego.....		9.398:774$777
Custo kilometrico.....	47:705$456	

Nas mesmas circumstancias foi construida estrada de Sobral, cujas condições presentes já foram descriptas, e tambem grande parte da de Paulo Affonso.

Nesta, deduzida das despezas feitas a parte considerada puramente de soccorros publicos, foi o custo da sua construcção, inclusive material fixo e rondante, arbitrado em 5.077:206$576. Digo: arbitrado, porque não houve base segura para uma descriminação exacta.

Posteriormente, com accrescimo de obras e reforço do material rodante, ficou o mesmo custo elevado a 6.813:319$523, ou 58:735$000 por kilometro.

O engenheiro americano Milnor Roberts, no relatorio das explorações que fez no S. Francisco e Rio das Velhas, referindo-se a essa estrada dice :

«Minha opinião a respeito da ferro-via é que o plano e estylo das obras são de um caracter mais custo so, do que a situação e as circumstancias pareciam exigir ; mas promette ser uma estrada de bitola de 1^{m},00 de primeira ordem.»

O proveito até o presente colhido da Paulo Affonso não tem correspondido ás esperanças dos que advogavam a sua construcção, devido, principalmente, a duas causas :

1) os embaraços que na barra do S. Francisco encontram os navios que a demandam ;

2) não ter sido ainda «completada a obra da estrada pelo melhoramento da parte encachoeirada do rio» no seu alto curso, como fôra promettido na mencionada exposição de motivos.

A primeira destas causas, de difficilima remoção, exige sacrificios que jámais serão compensados.

A segunda, pelo contrario, é de facil remoção. Para conseguil-o e tornar connexa, como bem ponderava aquelle engenheiro, o transporte pela via ferrea e o pela via fluvial, basta o citado melhoramento da parte encachoeirada entre Jatobá e Sobradinho, unico

trecho do rio dependente desse beneficio, como mostra o mappa junto, extrahido dos trabalhos do mesmo engenheiro, para que daquella importante via fluvial se colha todo proveito que ella offerece.

Pouco habitada e impropria para a agricultura, não contém a região cortada pela via-ferrea de Paulo Affonso productos que alimentam o trafego da linha.

Quasi toda a renda é proveniente do transporte de generos de Piranhas a Jatobá, sobresahindo o sal, cujo frete produz mais de metade da receita da estrada.

Não são sem interesse alguns esclarecimentos a respeito.

Tomando o anno de 1891, que foi o de maior receita, vê-se que, dos 73:733$200 a que ascendeu a mesma receita, 60:276$240 foram arrecadados em Piranhas, e desta importancia 39:052$080 pertencem ao transporte de sal.

A renda arrecadada em Jatobá foi de 9:544$560, e a arrecadada nas seis estações intermediarias foi de 3:902$000, o que dá bem ideia do que é aquella região.

A verba de receita, que mais avulta na estação de Jatobá, é a de frete de couros, na importancia de 4:484$420.

Convem observar que naquelles 73:733$200 de receita entra a renda ficticia de 1:106$160 de serviços da linha, e que a receita proveniente de transportes de mercadorias foi de 62:118$000, dos quaes foram arrecadados:

Em Piranhas.....	56:960$140
« Jatobá.....	5:631$080
Nas demais estações.....	522$980
	62:118$000

Os 10:439$040 restantes provem de :

Passagens.....	5:913$360
Transporte de animaes, telegrapho, armazenagens, multas, rendas eventuaes, etc.....	4:525$680
	10:439$040

A receita proveniente do transporte de sal é a unica que tem gradativamente augumentado de anno para anno, á medida que, com os melhoramentos já effectuados no rio, menos difficil se vae tornando a navegação por canôas[1].

As obras precisas para franca navegação a vapor, no trecho encachoeirado, foram orçadas pelo engenheiro Roberts em 750:000$000, e, se fossem executadas com conveniente esforço, acreditava elle que podiam ser terminadas em dous annos.

Mas, iniciados os trabalhos em 1883 e tendo-se já despendido até 1889 a quantia de 756:000$000, parece que nem em meio se achava o serviço, segundo se collige do relatorio do Sr. engenheiro Alfredo Lisbôa que, commissionado pelo governo, ali foi conhecer do estado das obras, para indicar as medidas que melhor conviessem á conclusão dellas.

Pelo que observou e espoz, elle achou que seriam precisos dez annos, para que chegassem a seu termo, com o dispendio de 1.780 : 000$000.

Não a disidia ou impericia dos executores dos trabalhos, mas a causas complexas que apontou, entre as quaes a insufficiencia dos creditos concedidos, attribuiu o Sr. Dr. Lisbôa semelhante desaccôrdo de prazo e de despezas com o que calculára o engenheiro Roberts.

---

1. No anno de 1892 a receita proveniente do transporte de sal foi de 49:396$360, ou mais 10:343$980 do que em 1891.

Entretanto, pareceu-lhe que o que restava fazer podia ser realizado dentro de quatro annos com o dispendio de 700:000$000, uma vez que se consignassem creditos annuaes sufficientes e se observasse no trabalho o modo de execução que propôz.

Lembrou, entretanto, que outra podia ser a suluçã o, para ligar o alto S. Francisco ao seu curso inferior, no caso da realização, que não se lhe afigurava de futuro muito remoto, do grandioso plano de ligar o porto do Recife com o Sul do Brazil e o Rio da Prata, por meio de uma linha ferrea não interrompida.

Admittida tal hypothese, achava o Sr. Lisbôa que os melhoramentos daquelle rio tornar-se-iam de todo ou parcialmente inuteis : de todo, si o traçado da linha, ao alcançar o rio, acompanhasse o seu curso na parte encachoeirada, destacando um ramal a ligar-se com a Paulo Affonso; parcialmente, si, descendo do planalto pernambucano, pelo valle do Moxotó, cruzasse a Paulo Affonso e em seguida atravessasse o rio.

Em todo o caso, não julgava destituido de fundamento o alvitre de prolongar a Paulo Affonso até Cabrobó, onde teria de terminar a Baturité, terminando ahi tambem os melhoramentos do rio, como que poderia o serviço ser executado em dous annos com a despeza de 330:000$000. Este alvitre não foi aceito.

O serviço, pois, continuou sem alteração á cargo da commissão de melhoramentos; e, segundo consta do relatorio do respectivo chefe, os trabalhos tem tido mais algum impulso e contribuido assim, para o maior desenvolvimento da navegação por canôas, entre Jatobá e os portos superiores.

É confirmativa deste facto a noticia dada em telegramma do Rio das Velhas, publicada no *Jornal do*

Commercio de 6 de Abril ultimo, de ter chegado a Paraúna o vapor *Saldanha Marinho* com um carregamento de sal levado da villa de Bôa Vista, em Pernambuco, tendo precorrido 278 leguas no S. Francisco e 60 no Rio das Velhas.

O sal é a mercadoria que, por si só, ha de alimentar de modo remunerador o trafego da via-ferrea de Paulo Affonso e a navegação do S. Francisco. O extenso consumo que lhe está reservado no valle superior deste rio e dos seus affluentes, onde póde-se contar com um milhão de habitantes, constituirá necessariamente um importante ramo de commercio, senão o unico por muito tempo, ao menos, naquella região.

Não será, porém, mantendo-se aquella via-ferrea nas condições em que se acha, desde que foi entregue ao trafego, nas mãos do Governo, que se ha de chegar a um tal resultado no mais breve tempo possivel. Além de que, devendo o serviço da estrada ser connexo com o da navegação, convem que ambos fiquem sob uma só direcção, que não póde ser official.

Não devo, porém, omittir que de modo diverso pensa o director dessa estrada, o qual considera-a «como uma estrada de soccorros, não só pela distribuição gratuita d'agua que faz ao povo, entre Piranhas e Jatobá, como porque todos os generos alimenticios de primeira necessidade, consumidos de Jatobá para cima, são transportados com fretes modicos, que não poderiam satisfazer a ganancia de empreza particular; pelo que entende, que o arrendamento da ferro-via de Paulo Affonso a uma tal empreza seria um erro, para não dizer um crime.»

Importaria isto desvirtuar completamente o pensamento que dictou «esta importante obra, destinada a ligar o baixo ao alto S. Francisco, satisfazendo o mais ardente anhelo da população que habita o extenso valle

do magestoso rio,» como se acha expresso no documento repetidas vezes acima citado.

—

Deixando a estrada de ferro Central do Brazil para estudo a parte que, como já foi dito, não póde ser feito agora por falta de tempo, resta considerar a estrada de ferro do Rio do Ouro.

Esta via-ferrea, construida especialmente para o serviço do transporte do material das obras do abastecimento d'agua a esta capital em 1876, foi entregue ao trafego publico em 1883, com um percurso de 53 k. 284 entre a Ponta do Cajú e as represas do rio do Ouro

Computado então o seu custo em 1.164:831$779, foi este elevado progressivamente, pelo augmento do material rodante e substituição na maior parte da via permanente, para tornal-a apta para o serviço de transporte de mercadorias e viajantes, em que foi utilisada, até attingir a importancia de 1.363:021$292 [1] no anno de 1891, ficando tambem elevada a extensão da linha a 66 k. 039, além de outras linhas de serviço, pela construcção de diversos ramaes.

A receita total da estrada, durante os nove annos decorridos depois que foi aberto o trafego publico, foi de 1.235:738$166 para uma despeza total de custeio, no mesmo periodo, de 1.384:526$275, dando em resultado um *deficit* de 147:767$109.

Sómente nos annos de 1889 e 1890 foi a importancia da despeza de custeio inferior a da receita, de forma que verificaram-se os saldos de 44:201$390 no

1. Conforme se vê do relatorio deste anno do Sr. inspector geral das obras publica, esta importancia elevou-se no anno passado á 1.762:766$763, e a extensão em trafego á 88 k.080.

primeiro desses annos, e de 5:169$729 no segundo, dando-se em todos os outros sempre *deficits*.

Não obstante não terem sido attendidas na sua construcção as condições indispensaveis, para o serviço regular de um trafego publico, a que foi destinada posteriormente, mais exigente, por certo, do que aquelle para que foi de principio projectada e construida, a estrada do Rio do Ouro tem tido tal augmento progressivo em seu trafego, em tão curto espaço de tempo, pelo notavel incremento que tem dado á região por ella servida, desenvolvendo largamente a pequena lavoura que abastece esta capital, que já reclama um serviço de transporte mais regular, que corresponda aos seus interesses e satisfaça as suas necessidades, cada vez mais crescentes e desattendidas pela insufficiencia do serviço actual.

Não só de material rodante em maior quantidade e melhor estado de conservação precisa essa estrada, como tambem de algumas modificações do leito, de modo a melhorarem as suas condições technicas [1].

---

1. Já se achava á imprimir este relatorio, quando pelo Sr. Dr. Ennes de Souza me foi offerecido um estudo por elle feito sobre a estrada do Rio do Ouro, a proposito da «Campanha Rural», em que se tem empenhado com o mais vivo esforço. Acha-se ahi aventada a ideia de prolongamento desta ferro-via, no sentido que acima indiquei, mas tendo por objecto principal servir os interesses da região que ella percorrer e que, presentemente, mal tem attendido até onde já tem chegado.

O Sr. Dr. Ennes de Souza nota, sem achar razão que a explique, a «absurda disparidade» nos preços das passagens e do transporte entre a estrada do Rio do Ouro e a Central do Brazil, de tal modo que, pelas mesmas distancias em ambas, se paga naquella até 1$100 por aquillo que nesta custa, no maximo, 150 ou 200 réis.

No tocante ao respectivo material fixo e rodante, diz que em grandes extensão os trilhos já se acham esmagados, com dormentes tambem em grande parte pôdres, e as locomotivas e

Mas outro será, por ventura, o futuro reservado a essa via-ferrea, si fôr realizado o seu prolongamento.

Ligada á Estrada Central nesta Capital e prolongada até a Barra do Pirahy, com um ramal bifurcado, indo um dos galhos a estação do Commercio e outro a do Desengano, em um desenvolvimento que não excederá a 80 km., ella prestaria o duplo serviço, quer de linha auxiliar, como 2ª via da Central, affastando os embaraços com que esta, acaso, lucte para o maior desenvolvimento do seu trafego, pela incapacidade da secção da Serra, quer como sahida natural e facil ás linhas de bitola de 1m.00 que se introncam nas estações da Barra do Pirahy, Desengano e Commercio, e que poderão estabelecer trafego reciproco com ella.

Isto conseguido, a estrada do Rio do Ouro tornar-se-hia o tronco de uma importante rêde de viação. Seria, mesmo, o meio de conjurar os futuros perigos de que se acha ameaçada a Central do Brazil, pelo prolongamento das linhas particulares que já se vae operando nas regiões por ella presentemente servidas.

Questão, porém, é esta, que pela sua magnitude e somma de interesses que involve, demanda estudo detido, que não comportam a estreiteza e urgencia deste trabalho.

---

wagons em estado de causar lastima !... «Não tenho lembrança, observa o Sr. Dr. Ennes de Souza, de, em mais de 12 annos de viagens que fiz em diversos paizes, haver visto em parte alguma cousa peior sob o nome de locomotivas e wagons ou carros de 1ª e 2ª classe !

Feitos no paiz ou vindos do estrangeiro, devem os materiaes fixos e rodantes da estrada de ferro do Rio do Ouro *ser melhorados e augmentados*».

Estradas que devem de preferencia ser indicadas para o prolongamento, á vista dos effeitos por ellas produzidos nas respectivas regiões

Si a solução, para o prolongamento das estradas da União, devesse ficar subordinada aos effeitos produzidos pela construcção de cada uma na respectiva região, nenhuma, como ficou demonstrado, estaria no caso de ser prolongada.

Não admittindo-se, entretanto, em toda sua plenitude uma tal deducção, o que parece mais rasoavel e prudente é, na maioria dellas e no caso de permanecerem sob o dominio da União, parar nos pontos em que terminarem as secções que se acham em construcção, não sómente para melhor conhecer-se aquelles effeitos, que ainda não poderam ser devidamente aquilatados, pelo pouco tempo decorrido, como tambem para poupar ao Thesouro os sacrificios que terão de custar taes prolongamentos, que não promettem melhor resultado do que o colhido até o presente.

Isto posto, a estrada de Sobral poderia ficar, em Ipú; a de Baturité, em Quixaramobim ou em Humaytá, se adeantados já estiverem os trabalhos entre estes dous pontos; a Central de Pernambuco, em Pesqueira.

Na Sul de Pernambuco, cuja linha principal já tocou ao seu termo, não conviria interromper os trabalhos do ramal de Angelim a Bom Conselho, até Correntes, e do mesmo modo o ramal de Paquevira a Imperatriz, que já deve estar adeantado.

O prolongamento da estrada da Bahia, no estado em que se acha e tendo por ponto terminal o Joazeiro, á margem do S. Francisco, não deve parar. Pelo contrario, convem que a sua execução tenha todo o

impulso possivel, afim de que essa ferro-via chegue ao seu termo no menor tempo possivel.

Outro tanto acontece com a estrada de Porto Alegre a Uruguayana, e com mais forte razão, attento o fim a que ella se destina.

Da Rio do Ouro já ficou dito quanto interessa o seu prolongamento ao serviço da Central do Brazil.

Conveniencia de serem as estradas transferidas á industria particular, e quaes, por venda ou arrendamento

Conhecido, como está, que para as más condições economicas das estradas da União tem poderosamente concorrido a sua administração viciosa, parece não haver duvida de ser da maior conveniencia que as mesmas estradas sejam transferidas á industria particular, excepto as que por circumstancias especiaes devam ser conservadas sob a administração do Estado, caso em que se acham as estradas Central do Brazil e Porto Alegre a Uruguayana, sobretudo esta, repito, pelo seu caracter politico e estrategico.

Como auxiliar da Central do Brazil, com o novo destino que, naturalmente, ha de ter, a Rio do Ouro deverá tambem ser conservada sob o dominio do Estado.

Si por venda ou arrendamento deve ser realizada a transferencia, é o que não se póde affirmar previamente, sem verificar-se qual das duas operações é preferivel, já em relação ás condições peculiares ás regiões servidas pela viação ferrea, tendo-se em attenção os inconvenientes que possam resultar da adopção de uma ou de outra das ditas operações, já quanto ás circumstancias financeiras do Estado em que

a estrada estiver situada, pela influencia que sobre as suas condições economicas possa exercer a alteração do regimen administrativo actual.

Assim, posto que em principio pareça que deve ser adoptada como regra a transferencia deffinitiva ou venda das estradas de ferro da União á industria particular, pela inconveniencia de ser o Estado industrial, casos ha em que circumstancias inherentes a cada uma tornarão preferivel, senão unicamente praticavel o arrendamento.

Estradas ha que, tendo presentemente por fim principal rasgar através dos sertões dos nossos Estados simples caminhos que tornem facil, commoda e rapidamente accessiveis os seus ferteis campos ao braço do trabalhador europêo, ávido de trabalho e riqueza, não poderão, certamente, se não em futuro muito remoto prometter, com a exploração do seu trafego, os beneficios de que aliás não póde prescindir a industria de transporte. Para estas só o arrendamento será possivel.

Outras, porém, que atravessando em seu percurso zonas agricolas com extensas culturas, cujos productos possam alimentar o seu trafego, offerecendo compensação aos capitaes nellas empregados, poderão ser transferidas á industria particular, que, pela previdencia de sua administração, pela restricção prudente de suas despezas de custeio, melhor aproveitamento de suas fontes de renda, fará crescer os seus lucros convertendo em saldos os *deficits* com que tem sido onerado o Thesouro. Para estas a transferencia definitiva será não só possivel, como até mesmo providencia que não deve ser retardada.

Preciso, pois, se torna verificar quaes as que se acham no primeiro e quaes as que acham no segundo

caso, e isto não é trabalho que se possa fazer no gabinete.

Qual o processo que deve ser preferido na transferencia e qual a conveniencia de ser imposta a obrigação de prolongamento das linhas

Si, pelo que deixo ponderado, difficil é dizer qual das duas operações — venda ou arrendamento — deve ser preferida, mais difficil se torna a resposta, si, na preferencia do processso a seguir, se tiver de considerar quanto interessa o prolongamento das mesmas estradas aos Estados em que ellas se acham situadas, os quaes com vastas regiões escassamente povoadas, reclamam instantemente a construcção de estradas de ferro, mais como vias de communicação que sirvam de vehiculo de progresso, do que como meio aperfeiçoado de transporte, capaz de remunerar satisfactoriamente os capitaes empregados na sua exploração.

Surge, porém, aqui uma objecção.

Dado que algumas dessas estradas sejam puramente regionaes, servindo sómente a interesse regionaes, embora outros fossem os motivos que tivessem determinado a sua construcção por conta do cofre geral, deverão ficar ainda sujeitas a ingerencia da União no tocante aos seus prolongamentos e ramificações, mesmo quando estes não tenham de penetrar em outros Estados?

Neste caso estão diversos ramaes, uns em construcção, outros apenas estudados, taes como : o de Guarabira a Nova Cruz, no Rio Grande do Norte; o de Molungú a Campina Grande, na Parahyba; o de Tapéra a Goitá e o de Angelim a Bom Conselho, este na Sul, e aquelle na Central de Pernambuco.

A propria Baturité, demandando o valle do Jaguaribe e tendo por objectivo o Crato, não é senão uma estrada regional.

Não tinha esta questão no passado, sob o regimen centralisador então vigente, a importancia que hoje tem, sob o regimen federativo.

É, pois, mais um ponto que se offerece a estudo e cujo esclarecimento mais concorrerá, eu o creio, para pôr fóra de duvida não convir a continuação da gerencia official das estradas da União, nas condições em que ellas se acham, não só pela reconhecida falta de competencia do Estado para dirigir semelhante serviço, como por interesses de ordem politica, que não é occasião de apreciar.

Em todo caso, sem exame acurado das condições peculiares ás regiões de cada Estado, a que se destinam servir as estradas de ferro, e dos fins a que estas devem satisfazer, quaesquer que tenham sido os intuitos de sua decretação, não se póde determinar *a priori*, qual o methodo preferivel para ser aconselhado systematicamente. Além de que, sem uma determinação exacta do valor intrinseco e effectivo de cada estrada, que não aquelle com que se acha representada no acérvo da União, por maior que tenha sido o seu custo, e sem a fixação precisa da despeza irreductivel do seu trafego e da maxima renda bruta que poderá ser arrecadada, tambem não se poderá indicar qual o processo e clausulas preferiveis na transferencia de cada estrada á industria privada, seja por venda ou arrendamento.

—

Tal é, em summa, Sr. Ministro, o resultado do exame a que me foi possivel proceder, á tempo de poder ser

submettido a apreciação do Congresso na presente sessão, e que, necessariamente, não poderá deixar de ser um trabalho incompleto, pelas razões expostas no começo deste relatorio.

Para que sejam indicados os methodos mais convenientes que devam ser adoptados na transferencia das estradas da União a industria privada, como fôra o intuito do Congresso na sua resolução, e ainda tendo-se em consideração o effeito produzido pelas mesmas estradas nas regiões por ellas servidas, mais demoradas investigações, como já ponderei, serão precisas, e estas, além de tempo, dependem demeios que faltam ao Governo presentemente.

Assim, em desempenho do encargo com que fui honrado pelo antecessor de V. Ex., só me cabe offerecer este trabalho, insufficiente, mas unico compativel com a urgencia do tempo e escassez de meios de que me foi possivel dispor, e em o qual fui efficazmente auxiliado pelos Srs. engenheiro Joaquim da Cunha, para este fim designado por aviso de 8 de Abril ultimo, e o 2º official dessa secretaria Aurelio Manoel Fernandes.

Digne-se V. Ex aceitar as seguranças da minha distincta consideração.

A S. Ex. o Sr. Dr. Antonio Francisco de Paula e Souza, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Industrias, Viação e Obras Publicas.

F. RAPHAEL DE MELLO REGO.

Capital Federal, 3 de Julho de 1893

N. 1

ESTRADA DE FERRO DE SOBRAL

Extensão da linha em trefego.....	128k.920
Custo (approximado).....	6.5000:00$000
» kilometrico.....	50:781$614

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1881	23:633$936	46:349$847	22:715$911	
1882	52:954$844	85:217$622	32:262$778	
1883	81:508$741	141:709$623	60.200$882	
1884	63:997$105	150:150$665	86:153$560	
1885	50:431$146	143:877$716	93:446$570	
1886	43:739$458	134:080$982	90:341$524	
1887	67:597$276	102:404$356	34:807$080	
1888	61:178$263	113:522$678	52:344$415	
1889	116:750$504	128:238$184	11:487$680	
1890	93:658$870	134:259$859	40:600$989	
1891	65:580$087	142:112$641	76:532$554	
	721:030$230	1.321:924$173[1]	600:893$943	

1. Esta importancia, que é extrahida dos documentos existentes na Secretaria da Viação, discorda da que consta de informações recentes do engenheiro director dessa estrada, segundo as quaes a despeza de custeio da linha durante os annos de 1881. a 1891, é de 1.468:541$323, o que eleva o *deficit* a 747:511$093.

N. 2

ESTRADA DE FERRO DE BATURITÉ

Extensão da linha em trafego.....	197k.631
Custo.....	9.398:747$771
Custo kilometrico.....	47:564$513

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1875	47:069$087	77:089$810	30:020$723	
1876	85:244$185	100:578$988	15:334$803	
1877	117:206$177	114:016$264	.....	3:189$913
1878	111:537$030	47:560$295	.....	63:976$735
1879	233:144$702	129:137$173	.....	104:007$529
1880	256:313$313	163:675$093	.....	92:638$220
1881	316:938$360	208:749$118	.....	108:189$242
1882	400:794$105	277:404$033	.....	123:390$072
1883	396:903$532	326:100$483	.....	70:803$049
1884	299:508$614	261:157$793	.....	38:350$821
1885	273:588$693	250:463$343	.....	23:125$350
1886	279:463$761	286:001$178	6:537$417	
1887	315:839$866	295:935$893	.....	19:903$973
1888	284:735$983	280:615$207	.....	4:120$776
1889	393:588$318	311:939$360	.....	81:648$958
1890	357:132$555	402:693$952	45:561$397	
1891	446:189$052	489:125$135	42:936$083	
	4.615:197$633	4.022:243$118	140:390$423	733:344$938

N. 3

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DE PERNAMBUCO

Extensão da linha em trafego.....	72k.075
Custo.....	5.534:500$000
Custo kilometrico.....	76:895$400

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1885	51:490$020	75:818$612	24:328$592	
1886	171:078$134	180:000$000	8:921$866	
1887	220:008$330	301:323$788	81:315$458	
1888	222:936$101	341:326$060	118:389$959	
1889	216:337$517	393:908$751	177:521$234	
1890	215:986$362	347:472$107	131:485$745	
1891	307:364$760	258:151$592	49:213$168	
	1.405:251$224	1.974:813$318	569:562$094	

N. 4

ESTRADA DE FERRO SUL DE PERNAMBUCO

Extensão da linha em trafego..... 146k.420
Custo (approximado)..... 14.285:926$119
Custo kilometrico..... 97:514$860

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1883	39:475$190	107:564$488	68:089$498	
1884	79:376$500	137:553$032	58:176$532	
1885	111:676$520	240:125$646	128:449$126	
1886	177:723$022	335:522$163	157:799$141	
1887	166:135$740	275:380$427	109:244$687	
1888	189:310$350	395:663$899	206:353$549	
1889	191:749$272	402:175$994	210:426$732	
1890	194:188$220	408:688$090	214:499$870	
1891	230:034$470	578:003$736	347:969$266	
	1.379:669$274	2.880:677$475	1.501:008$201	

N. 5

ESTRADA DE FERRO DE PAULO AFFONSO

Extensão da linha em trafego.....	116k.000
Custo	6.813:319$523
Custo kilometrico.....	58:735$000

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1882	30:935$751	100:390$613	69:454$862	
1883	57:544$790	85:104$657	27:559$867	
1884	58:129$237	269:862$529	211:733$292	
1885	49:649$320	198:494$454	148:845$134	
1886	45:927$560	181:588$362	135:660$802	
1887	38:318$415	145:077$798	106:759$383	
1888	44:910$223	137:995$243	93:085$020	
1889	42:288$420	132:225$844	89:937$424	
1890	45:829$698	124:144$555	78:314$857	
1891	73:204$199	141:497$360	68:293$161	
	486:737$613	1.516:381$415	1.029:643$802	

N. 6

PROLONGAMENTO DA ESTRADA DE FERRO DA BAHIA

Extensão da linha em trefego.....	322k.000
Custo.....	13.925:531$930
Custo kilometrico.....	43:246$328

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1881	52:615$390	203:254$700	150:639$310	
1882	49:796$080	176:408$705	126:612$625	
1883	63:839$300	186:171$922	122.332$622	
1884	80:136$520	227:432$031	147:295$511	
1885	125:936$280	253:135$616	127:199$336	
1886	151:745$460	287:476$745	135:731$285	
1887	161:964$040	354:632$592	192:668$552	
1888	190:295$690	465:146$365	274:850$675	
1889	214:366$840	494:352$760	279:985$920	
1890	226:546$980	519:325$470	292:778$490	
1891	308:616$160	732:216$191	423:600$031	
	1.625:859$540	3.899:553$097	2.273:694$257	

N. 7

ESTRADA DE FERRO DO RIO DO OURO

Extensão da linha em trafego..... 66k.039
Custo..... 1.363:021$292

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1883	60:843$395	133:048$039	72:204$644	
1884	93:250$383	134:060$206	40:809$823	
1885	131:182$422	132:518$250	1:135$828	
1886	114:688$050	127:265$894	12:577$844	
1887	125:309$724	128:541$612	3:231$888	
1888	97:010$142	136:420$425	39:410$283	
1889	186:914$557	142:623$165	.....	44:291$392
1890	191:789$278	186:619$549	.....	5:169$729
1891	235:770$215	263:829$135	27:658$920	
	1.239:758$166	1.384:526$275	197:229$030	49:461$121

Deficit real..... ..... 147:767$901

N. 8

ESTRADA DE FERRO DE PORTO ALEGRE A URUGUAYANA

Extensão da linha em trafego.....	377k.000
Custo.....	23.723:265$533
Custo kilometrico.....	62:926$433

DATA	RECEITA	DESPEZA	DEFICIT	SALDO
1883	69:426$978	277:633$204	208:206$226	
1884	228:787$507	400:036$863	171:249$356	
1885	287:284$457	392:000$999	104:716$542	
1886	438:127$216	508:916$544	71:789$328	
1887	484:623$041	652:424$057	167:801$016	
1888	517:770$670	712:633$670	194:863$000	
1889	502:179$098	774:056$201	271:877$103	
1890	516:510$600	780:742$824	264:232$224	
1891	842:394$090	977:417$672	135:023$582	
	3.887:103$657	5.476:862$034	1.589:758$377	

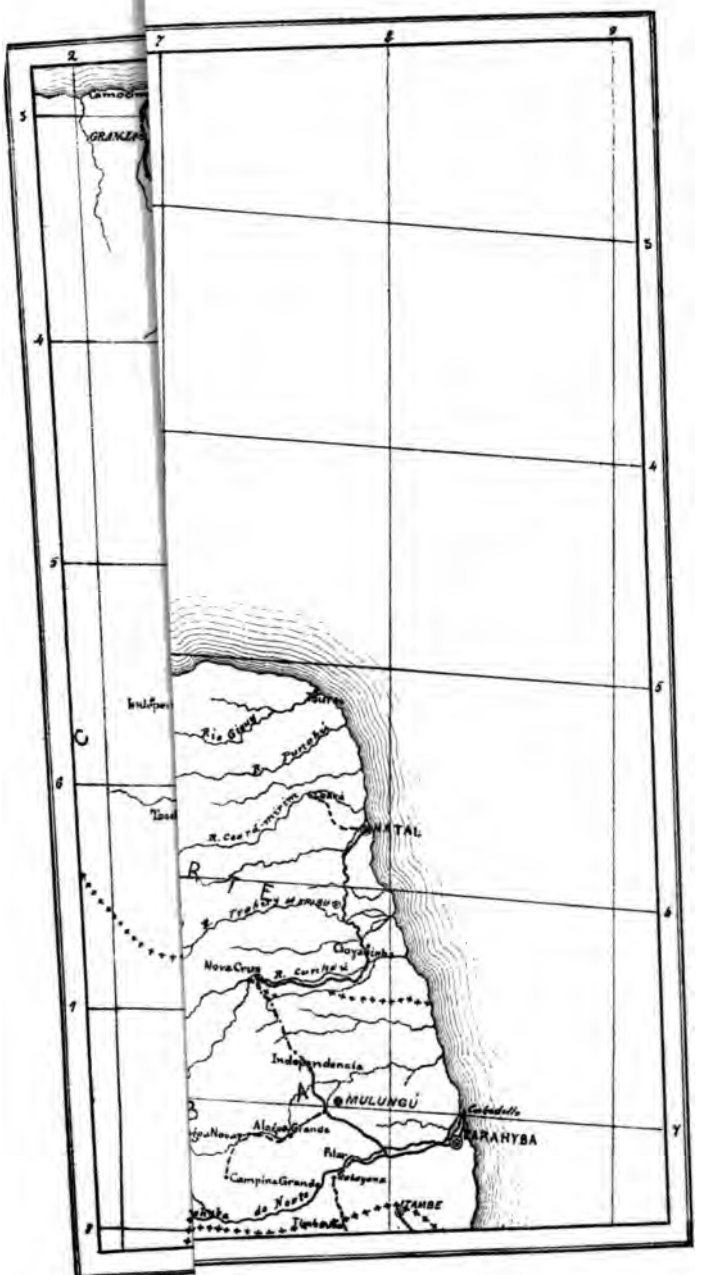

GRANZE
Rio Grande
R. Curimataú
R. Curimataú
NATAL
Nova Cruz
R. Curimataú
Independencia
MULUNGÚ
Alagoa Grande
PARAHYBA
Campina Grande
Rio Paraiba
TAMBE
Rio Paraiba do Norte

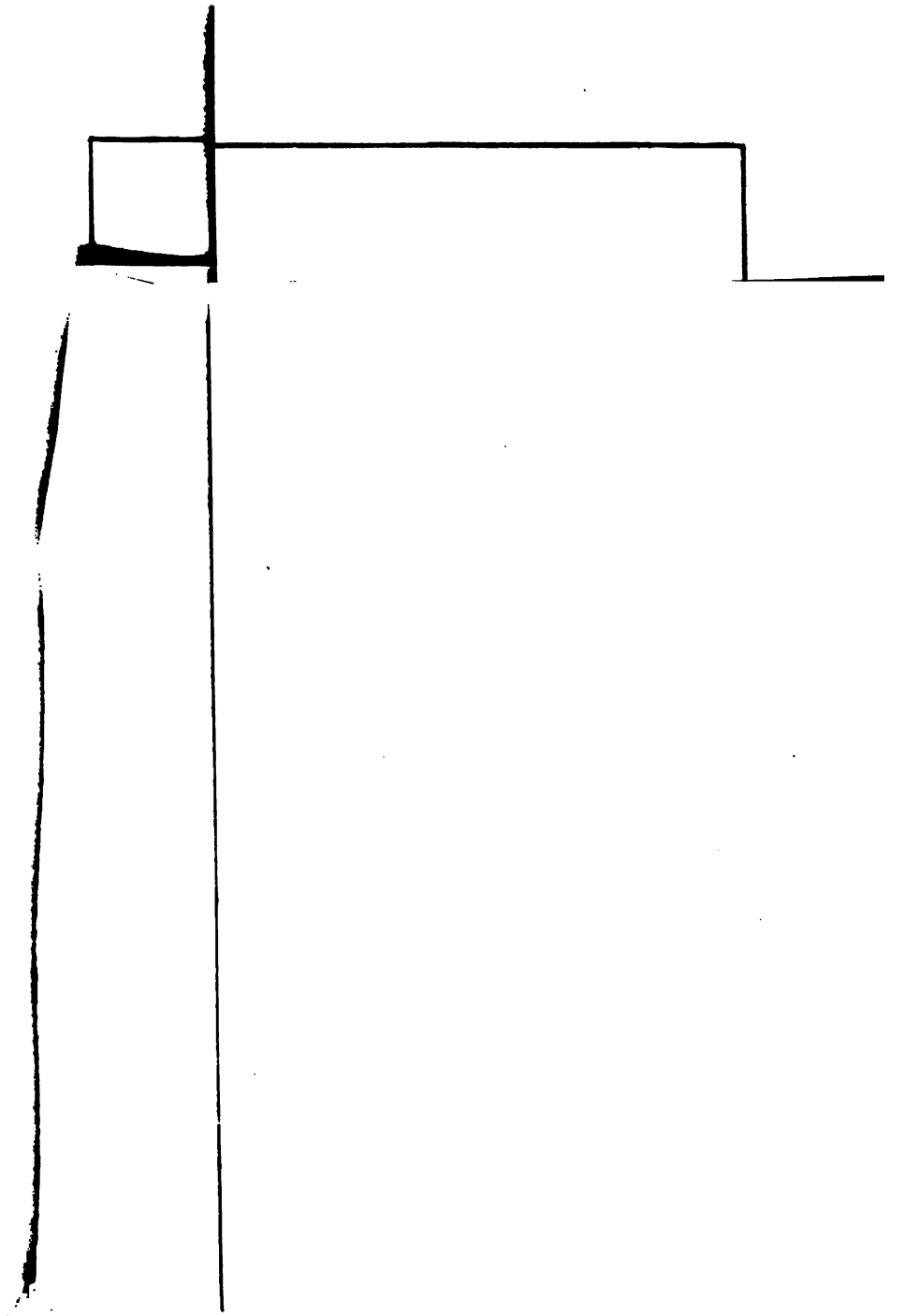
FOTO-LI

HE 2928 .M4
Inquerito sobre as estradas de
Stanford University Libraries
3 6105 041 785 994

HE
2928
M4

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
CECIL H. GREEN LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305-600
(415) 723-1493

All books may be recalled after 7 days

DATE DUE

JUN 3 0 2000
SEP 5 2000
JUN 3 0 2001
MAY 0 8 2001